ISBN 1188–4169

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Vol . 21-14 Date de publication : 30 juillet 1995

ontenu du présent numéro : *(nombres de pages: 6)*

Pagination officielle :

GÉNOTYPES DU VIRUS DE L'HÉPATITE C CHEZ LES PATIENTS ET LES DONNEURS DE SANG — QUÉBEC	F-1	129 — 132
SÉROPRÉVALENCE DE L'HÉPATITE C DANS UN PÉNITENCIER FÉDÉRAL POUR FEMMES AU CANADA	F-3	132 – 134
DÉPISTAGE VOLONTAIRE DE L'HÉPATITE C DANS UN PÉNITENCIER FÉDÉRAL POUR HOMMES AU CANADA	F-4	134 – 136

Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la copie imprimée et non à ceux de la copie communiquée par télécopieur.

GÉNOTYPES DU VIRUS DE L'HÉPATITE C CHEZ LES PATIENTS ET LES DONNEURS DE SANG — QUÉBEC

À l'heure actuelle, l'hépatite C représente un important problème de santé publique dans le monde entier et l'on ne prévoit pas de changement à cet égard dans un avenir prochain. Les taux de séroprévalence chez les donneurs de sang varient de 0,05 % à 2,5 %[1,2]. On peut observer un taux exceptionnellement élevé (entre 13 % et 20 %) chez les donneurs d'origine égyptienne, mais on ne connaît pas la raison de ce phénomène[3]. En Amérique du Nord, le taux de séroprévalence chez les donneurs de sang non rémunérés s'échelonne de 0,05% à 0,7 %[4]. On croit que le taux serait plus élevé dans l'ensemble de la population que chez les donneurs de sang, étant donné que ces derniers font l'objet d'un dépistage qui permet d'éliminer ceux qui présentent des facteurs de risque ou qui sont séropositifs pour le virus de l'hépatite C (VHC)[4]. Aux États-Unis, le nombre d'infections dues au VHC a été estimé à 150 000 par année au cours des 10 dernières années[5]. Cette infection se caractérise par son taux élevé d'évolution vers la chronicité; en effet, entre 60 % et 80 % des personnes infectées souffriront un jour d'une hépatopathie chronique plus ou moins grave, notamment de cirrhose dans 20 % des cas ou, quoique plus rarement, d'un carcinome hépatocellulaire.

Les chercheurs ont pu définir des variantes génomiques particulières selon les différentes distributions géographiques[6]. L'analyse phylogénique de séquences nucléotidiques provenant d'isolats recueillis dans le monde entier démontre que ces variantes génomiques se répartissent dans des groupes principaux. À l'intérieur de ces grands groupes, les isolats peuvent à leur tour se rassembler pour former des groupes additionnels (sous-groupes). On a proposé une nomenclature dans laquelle les groupes principaux sont appelés «types» et les sous-groupes «sous-types»[7]. Les génotypes dont il est question dans le présent rapport correspondent à ceux qui sont utilisés dans ce système de classification. Le génotype du VHC qui a causé une infection peut avoir une importance sur le plan clinique. Par exemple, on dispose de plus en plus de données selon lesquelles la réponse au traitement par l'interféron diffère d'un génotype à l'autre. En outre, le génotype peut avoir une incidence sur l'évolution de l'infection[8].

Au Canada, les chercheurs ont récemment rapporté l'existence de divers génotypes du VHC[9-12] et deux études font état des taux de prévalence[10,11]. La première signale la présence de six types principaux du VHC chez un nombre restreint (n = 46) de donneurs de sang[10]. La seconde ne présente des données que pour deux des types principaux (1 et 2) et leurs sous-types dans diverses populations à risque et parmi les donneurs de sang[11]. Selon ces études, le type 1 serait en cause dans plus de 50 % des infections.

Dans la présente étude, nous avons analysé la distribution des principaux types du VHC chez 132 patients virémiques suivis au service d'hépatologie de l'Hôpital Saint-Luc, à Montréal, entre 1991 et 1994, et chez 132 donneurs de sang volontaires également virémiques chez qui l'on avait trouvé des anticorps anti-VHC au moyen de la méthode RIBA 2.0 (Chiron Corporation, Emeryville, CA), entre 1992 et 1994. On a pu mettre en évidence de l'ARN du VHC dans le sérum de patients et de donneurs par la méthode de RT-PCR (*"reverse transcription-polymerase chain reaction"*)[9]. Les génomes ont été typés par analyse des polymorphismes de restriction de séquences amplifiées de la région 5' non codante au moyen d'une version plus récente de la technique décrite précédemment[10]. En outre, on a procédé à l'analyse de séquences nucléotidiques de la région 5' non codante amplifiée à titre d'épreuve de confirmation pour un type non classifiable (nouveau type présumé). Les résultats du typage sont présentés au tableau 1.

La distribution des génotypes chez les patients et les donneurs de sang n'était pas significativement différente ($p > 0,05$). Dans les deux groupes, le type 1 prédominait, puis venaient les types 2 et 3, dans l'ordre; ensemble, ces trois types représentaient 88 % des

isolats chez les patients et 92 % chez les donneurs de sang. Les types 4 et 5 ont également été mis en évidence chez les deux groupes. Un seul isolat appartenant au type 6 a été trouvé chez un donneur de sang et un nouveau type présumé a été identifié chez un des patients. La plupart des personnes infectées par les types 1, 2 et 3 étaient d'origine canadienne. Onze des 12 personnes infectées par le type 4 étaient originaires d'Afrique ou du Moyen-Orient. Cela n'a rien d'étonnant étant donné que le type 4 est retrouvé surtout en Égypte, au Moyen-Orient et en Afrique centrale[6]. L'autre patient infecté par le type 4 était d'origine canadienne. Ce patient a indiqué avoir fait usage de drogues injectables, mais n'avait jamais voyagé en Afrique ni au Moyen-Orient. Chose étonnante, nous avons trouvé 12 personnes d'origine canadienne et une d'origine européenne qui étaient infectées par le type 5. Jusqu'alors, le type 5 avait été observé chez des patients et des donneurs originaires d'Afrique du Sud et rarement ailleurs. Aucune de ces personnes n'a signalé avoir fait de voyages dans cette région. Six personnes ont affirmé avoir reçu des produits sanguins. Les contacts sexuels ou domestiques, l'usage de drogues injectables, l'acupuncture et le tatouage ont tous été signalés une fois alors que chez trois patients le mode de transmission est demeuré inconnu. La personne dont le facteur de risque était un contact sexuel ou domestique était le conjoint d'une des personnes qui avaient reçu des produits sanguins. Le donneur infecté par le virus de type 6 avait immigré du Viêt-nam, région du monde où l'on a trouvé d'autres isolats appartenant au type 6[13]. Le patient infecté par un nouveau type présumé était un immigrant originaire de Somalie (Afrique orientale). Ainsi, les types 1, 2, 3 et 5 représentent les principaux types de virus transmis au Canada alors que les autres sont observés le plus souvent chez des personnes qui ont contracté l'infection à l'extérieur du Canada.

Le type 2 constitue le deuxième génotype en importance dans la région de Montréal; sa prévalence s'établit à 15 %. Voilà qui n'est pas dépourvu d'intérêt, étant donné que les patients infectés par le type 2 semblent mieux répondre au traitement par l'interféron et avoir des titres sériques d'ARN du VHC plus faibles que leurs homologues infectés par le type 1. Étant donné que la distribution des types du VHC entre les patients et les donneurs de sang asymptomatiques est semblable, il pourrait être tentant d'émettre l'hypothèse qu'il n'y a pas de corrélation entre le type de virus et la gravité de la maladie. Il reste cependant qu'on retrouve parmi les patients suivis des sujets asymptomatiques qui ont été référés au médecin seulement parce qu'ils avaient des titres élevés d'aminotransférases sériques ou parce que leur sérologie était positive. Un examen histologique des donneurs de sang est en cours et les chercheurs souhaitent établir la relation entre le génotype et la gravité de la maladie. Selon les résultats de deux études récentes réalisées auprès de patients américains, les taux seraient de 75 % à 80 %, 15 % et de 5 % à 6 %, pour les types 1, 2 et 3 respectivement[14,15]. Cette distribution diffère de celle qui a été observée parmi nos patients ($p < 0.05$) et peut s'expliquer par la fréquence plus élevée des types autres que 1, 2 et 3 et par une fréquence inférieure du type 1 dans la région de Montréal. Il faut signaler que seulement une des deux études portant sur des sujets américains aurait permis d'identifier les génomes de type 5 s'ils avaient été présents et qu'aucun cas semblable n'a été signalé[15]. L'identification des génotypes du VHC permettra d'établir une corrélation avec l'évolution clinique de la maladie et pourrait se révéler utile dans l'étude épidémiologique des éclosions de cas d'hépatite C et dans la détection des sources de transmission.

Selon des données récentes provenant du Viêt-nam, il existerait trois nouveaux types (soit 7, 8 et 9) qui représenteraient 20 % des types isolés dans ce pays[13]. Ces nouveaux types ont des séquences 5' non codantes qu'il est impossible de distinguer des isolats appartenant au type 1. L'analyse des séquences des régions codantes d'un grand nombre d'isolats dans le monde entier et, notamment, d'un nombre important provenant des États-Unis[15] semble indiquer que ces isolats sont rarement trouvés à l'extérieur du Viêt-nam. Par conséquent, on ne s'attend pas à trouver beaucoup de ces isolats au Québec.

La connaissance de la distribution des génotypes du VHC revêt une grande importance étant donné les travaux actuellement en cours pour mettre au point un vaccin contre l'hépatite C[16]. La présence de divers génotypes pourrait constituer un problème, la réponse immunitaire induite par un génotype pouvant ne pas protéger contre l'infection par un génotype différent. Malheureusement, cette variance ne représente pas le seul obstacle à surmonter dans la mise au point d'un vaccin. En effet, on s'inquiète aussi du fait que l'infection peut ne pas protéger contre la réinfection par un génotype homologue[17]. L'évolution vers la chronicité qui a été observée dans un grand nombre de cas indique que chez beaucoup de personnes l'immunité protectrice n'apparaît pas après l'infection. Il faudra mieux comprendre les facteurs qui interviennent dans l'apparition de l'immunité si l'on veut mettre au point un vaccin efficace. Ainsi, une meilleure sensibilisation de la population aux conséquences de l'infection de même qu'aux facteurs de risque continuera de jouer un rôle important dans la lutte contre l'hépatite C.

Tableau 1
Distribution des principaux types du VHC chez les patients et les donneurs de sang, Service d'hépatologie, Hôpital Saint-Luc, Montréal, 1991 à 1994

Groupe	Taille de l'échantillon	Types de VHC (%)													
		1		2		3		4		5		6		Autre	
Patients	132	87	(65,9)	16	(12,1)	13	(9,8)	9	(6,8)	6	(4,5)	0		1	(0,8)
Donneurs de sang	132	77	(58,3)	25	(18,9)	19	(14,4)	3	(2,3)	7	(5,3)	1	(0,8)	0	
Total	264	**164**	**(62,1)**	**41**	**(15,5)**	**32**	**(12,1)**	**12**	**(4,5)**	**13**	**(4,9)**	**1**	**(0,4)**	**1**	**(0,4)**

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier Jasmine Chamberland et Micheline Lortie de leur soutien technique. Nous sommes également reconnaissants à Diane Pilon, infirmière , qui a pris en charge les donneurs de sang et les patients, de même qu'au laboratoire d'immunologie de l'Hôpital Saint-Luc qui a traité les échantillons.

Références

1. Van der Poel CL, Cuypers HT, Reesink HW. *Hepatitis C virus six years on*. Lancet 1994;344:1475-79.
2. Vanderborght BOM, Reis AMM, Rouzere CD et coll. *Prevalence of anti-hepatitis C virus in the blood donor population of Rio de Janeiro*. Vox Sang 1993;65:122-25.
3. Darwish M, Faris R, Clemens J et coll. *Hepatitis C virus*. Lancet 1995;345:190-91. Lettre.
4. Cuthbert JA. *Hepatitis C: progress and problems*. Clin Microbiol Rev 1994;7:505-32.
5. Alter MJ, Shapiro CN, Coleman PJ et coll. *Viral hepatitis in North America*. Dans : Nishioka K, Suzuki H, Mishiro S, Oda T, éds. *Viral hepatitis and liver disease*. Tokyo: Springer-Verlag 1994:439-43.
6. Simmonds P. *Variability of hepatitis C virus*. Hepatology 1995;21:570-83.
7. Simmonds P, Alberti A, Alter HJ et coll. *A proposed system for the nomenclature of hepatitis C viral genotypes*. Hepatology 1994;19:1321-24.
8. Silini E, Bono F, Cividini A et coll. *Differential distribution of hepatitis C virus genotypes in patients with and without liver function abnormalities*. Hepatology 1995;21:285-90.
9. Murphy DG, Willems B, Villeneuve J-P et coll. *Sequence analysis of the 5' noncoding region reveals the existence of multiple hepatitis C virus genotypes in Quebec, Canada*. Dans: Nishioka K, Suzuki H, Mishiro S, Oda T, éds. *Viral hepatitis and liver disease*. Tokyo: Springer-Verlag 1994:296-300.
10. Murphy D, Willems B, Delage G. *Use of the 5' noncoding region for genotyping hepatitis C virus*. J Infect Dis 1994;169:473-75. Lettre.
11. Andonov A, Chaudhary RK. *Genotyping of Canadian hepatitis C virus isolates by PCR*. J Clin Microbiol 1994;32:2031-34.
12. Idem. *Subtyping of hepatitis C virus isolates by a line probe assay using hybridization*. J Clin Microbiol 1995;33:254-56.
13. Tokita H, Okamoto H, Tsuda F et coll. *Hepatitis C virus variants from Vietnam are classifiable into the seventh, eighth, and ninth major genetic groups*. Proc Natl Acad Sci USA 1994;91:11022-26.
14. Mahaney K, Tedeschi V, Maertens G et coll. *Genotypic analysis of hepatitis C virus in American patients*. Hepatology 1994;20:1405-11.
15. Lau JYN, Mizokami M, Kolberg JA et coll. *Application of six hepatitis C virus genotyping systems to sera from chronic hepatitis C patients in the United States*. J Infect Dis 1995;171:281-89.
16. Choo Q-L, Kuo G, Ralston R et coll. *Vaccination of chimpanzees against infection by the hepatitis C virus*. Proc Natl Acad Sci USA 1994;91:1294-98.
17. Farci P, Alter HJ, Govindarajan S et coll. *Lack of protective immunity against reinfection with hepatitis C virus*. Science 1992;258:135-40.

Source : *DG Murphy, PhD, Dr B Willems, Dr G Delage, MSc, Dr D Fenyves, Dr PM Huet, PhD, Dr D Marleau, MSc, Dr G Pomier-Layrargues, Dr J-P Villeneuve, MSc, et Dr J Vincelette, MSc, Laboratoire de santé publique du Québec, Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec; Service d'hépatologie et Service de microbiologie et des maladies infectieuses, Hôpital Saint-Luc, Montréal (Québec).*

SÉROPRÉVALENCE DE L'HÉPATITE C DANS UN PÉNITENCIER FÉDÉRAL POUR FEMMES AU CANADA

Introduction

Selon une récente étude sur la prévalence de l'hépatite C dans un pénitencier fédéral pour hommes dans l'Ouest du Canada, le taux de séropositivité s'établissait à 25 % parmi les 23 % des détenus qui avaient accepté de subir un test de dépistage[1]. Les modes de transmission principaux de l'hépatite C sont la transfusion sanguine et l'usage de drogues injectables; la transmission sexuelle est également possible, mais moins courante[1,2]. Mise à part cette étude, il n'existe actuellement aucune donnée publiée concernant le taux de séroprévalence de l'hépatite C dans les établissements carcéraux en Amérique du Nord.

Nous relatons ici les résultats d'une étude transversale de dépistage relié mais anonyme et volontaire de l'hépatite C à la Prison fédéral pour femmes de Kingston en Ontario, parallèlement à une étude sur la séroprévalence de l'infection par le VIH dans la même population.

Méthodes

Le protocole était semblable à celui qui avait été utilisé dans l'étude sur la séroprévalence du VIH-1 à l'établissement de Joyceville en avril 1993[3]. L'origine, on souhaitait procéder uniquement au dépistage sérologique du VIH, mais au cours des séances d'éducation qui ont précédé le dépistage, les détenues ont demandé de subir également un dépistage du VHC, et le protocole de même que le contenu des séances d'éducation ont été modifiés en conséquence.

Les séances d'éducation englobaient le visionnement d'une vidéo sur l'étude de Joyceville, des réunions de groupe avec un des médecins qui effectuaient l'étude, un travailleur du programme de prévention du SIDA et un travailleur social, et des discussions à la fois sur le VIH et l'hépatite C. Toutes les détenues ont également reçu du matériel éducatif sur l'infection par le VIH et le VHC qui avait été préparé pour l'étude.

En mai 1994, on a fermé l'établissement pour la journée pendant qu'on procédait aux prélèvements de sang. L'équipe qui effectuait les prises de sang était composée d'un médecin, de deux infirmières, d'un travailleur social et de deux travailleurs du programme de prévention du SIDA. Chaque volontaire pouvait bénéficier d'un counselling individuel avant de subir les tests. On a utilisé une étiquette perforée qui portait le même numéro sur les deux moitiés. Une moitié de l'étiquette était collée sur l'éprouvette de sang et l'autre était remise à la personne qui subissait le test. Le résultat de chaque test a été placé dans une enveloppe cachetée et le numéro correspondant a été inscrit sur l'enveloppe. Chaque sujet pouvait obtenir son résultat en présentant l'étiquette numérotée.

Les auteurs de l'étude n'ont pas tenté d'évaluer les comportements à risque parce que les représentantes des détenues

avait fait valoir qu'une approche semblable pourrait compromettre la participation à l'étude.

Les échantillons de sang ont été expédiés au laboratoire de santé publique de Kingston du ministère de la Santé de l'Ontario pour y être testés. Pour le dépistage de l'hépatite C, les échantillons ont été testés au moyen de l'épreuve Ortho 3.0 ELISA, et les spécimens positifs et "indéterminés" ont subi un deuxième test au moyen de l'épreuve de troisième génération Organon Technika UBV HCV EIA et/ou Chiron RIBA HCV 3.0. Les épreuves de dépistage de l'hépatite C ont été réalisées au Laboratoire central de santé publique du ministère de la Santé de l'Ontario.

Un travailleur social ou un travailleur du programme de lutte contre le SIDA était sur place pour offrir du counselling quand les résultats ont été remis aux sujets et pendant les 2 semaines suivantes.

Résultats

La Prison des femmes de Kingston compte des services de détention à sécurité moyenne et maximum. La durée des sentences varie de 2 ans à 20 ans, la majorité des femmes purgeant des peines de moins de 5 ans. L'âge des détenues s'échelonne de 18 à 50 ans, la plupart des femmes étant âgées de 25 à 40 ans. Au moment de l'étude, la population carcérale s'établissait à 130 femmes, et 113 ont accepté de subir les tests de dépistage (86,9 %). Quarante-cinq femmes étaient séropositives pour le VHC (39,8 %) et une était porteuse de l'antigène de surface du VHB.

Nous ne rendrons pas compte du dépistage de l'hépatite B parce qu'un programme d'immunisation contre cette maladie était en cours, et que les résultats des épreuves de détection des anticorps n'étaient pas interprétables.

Tous les volontaires ont pris une étiquette, et seulement huit n'ont pas voulu connaître leurs résultats.

Commentaire

Le taux de réponse de 86,9 % était excellent et nous estimons qu'avec un taux semblable il est peu probable que les résultats comportent un biais important lié au refus de participer des femmes à haut risque.

Le taux de séroprévalence de 39,8 % dans le cas de l'hépatite C est inquiétant. En général, l'hépatite C est transmis par transfusion sanguine ou par l'usage d'aiguilles contaminées; la contamination par contact sexuel était également possible, mais beaucoup moins courante. La séroprévalence de l'hépatite C dans cette population constitue vraisemblablement un indicateur de l'usage de drogues injectables, à un moment donné, par la majorité des femmes qui ont obtenu des résultats positifs, et laisse entrevoir un risque très élevé de transmission du VIH dans l'avenir, si la prévalence de cette infection augmentait parmi les nouvelles détenues. Il faut donc prendre sans tarder des mesures pour lutter contre l'usage de drogues injectables parmi les populations carcérales.

On a indiqué à toutes les détenues qu'au terme de l'étude, on procéderait à d'autres investigations et que, s'il y avait lieu, un traitement serait offert à celles qui semblaient souffrir d'une infection chronique par le VHC. Cette mesure s'adresserait à toutes les femmes qui avaient obtenu des résultats positifs au dépistage et à toutes les autres qui souhaiteraient subir un test non anonyme (nominatif). Cette étude de suivi est en cours et, au moment d'aller sous presse, 90 % de la population avait accepté de subir un test nominatif.

Remerciements

Les auteurs souhaitent témoigner leur gratitude au Service correctionnel Canada (SCC), qui a fourni les fonds pour la réalisation de cette étude, et à W. Gladu et A. Graham du SCC pour leur soutien et leur encouragement. Nous tenons également à remercier D. Morrin, sous-directrice de la prison, et à son personnel de nous avoir donné libre accès à toutes les parties de la prison et d'avoir répondu rapidement et de façon positive à tous les problèmes auxquels nous avons dû faire face.

Nous sommes aussi reconnaissants au Dr M. Fearon et à son personnel du Laboratoire de santé publique de l'Ontario qui ont effectué les épreuves de dépistage de l'hépatite C.

Enfin, nous désirons remercier toutes les femmes qui ont accepté de donner du sang car, sans leur coopération et leur participation enthousiaste, il aurait été impossible de réaliser cette étude.

Références

1. Prefontaine RG, Chaudhary RK, Mathias RG. *Analysis of risk factors associated with hepatitis B and C infections in correctional institutions in British Columbia*. Can J Infect Dis 1994;5:153-56.
2. Alter MJ. *The detection, transmission and outcome of hepatitis C virus infection*. Infect Agents Dis 1993;2:155-66.
3. Ford PM, Alifo A, Connop PJ et coll. *Séroprévalence du VIH-1 dans un pénitencier à sécurité moyenne pour hommes - Ontario*. RMTC 1994;20:45-7.

Source : *Dr PM Ford, FRCP, Département de médecine, Université Queen's; C White, BA, MA, travailleur en milieu carcéral, programme de lutte contre le SIDA de Kingston; H Kaufmann, BA, MSc, travailleur social, Clinique du SIDA, Kingston General Hospital; J MacTavish, coordonnateur des services de soutien, programme de lutte contre le SIDA de Kingston; Dr M Pearson, CCFP, médecin de la prison et chargé de cours, département de médecine familiale, Université Queen's; Dr S Ford, FRCP, départements de médecine et de pathologie, Université Queen's; PS Mistry, DSc, directeur du laboratoire de santé publique de Kingston, ministère de la Santé de l'Ontario; Dr P Connop, FRCP, médecin de la prison et professeur agrégé, départements de santé communautaire et de médecine, Université Queen's, Kingston (Ontario).*

DÉPISTAGE VOLONTAIRE DE L'HÉPATITE C DANS UN PÉNITENCIER FÉDÉRAL POUR HOMMES AU CANADA

Nous avons effectué récemment une étude reliée, anonyme et volontaire de la séroprévalence de l'hépatite C à la Prison fédérale pour femmes de Kingston en Ontario (voir le deuxième article du présent numéro). Cent treize détenues (86,9 %) ont accepté de subir le test de détection des anticorps anti-VHC; 39,8 % ont obtenu un résultat positif.

Mieux informés aujourd'hui au sujet de l'hépatite C, les détenus d'autres pénitenciers de la région sont de plus en plus nombreux à demander de subir un test de dépistage. On a donc décidé d'offrir le test sur une base volontaire nominale à l'ensemble de la population carcérale d'un pénitencier pour hommes. On a choisi à cette fin le pénitencier à sécurité moyenne Joyceville, à Kingston, où avait déjà été réalisée une étude reliée anonyme de la séroprévalence du VIH en 1993[1]. Devant les inquiétudes manifestées par les détenus qui avaient entendu parler des résultats de l'étude menée à la prison des femmes, et pour éviter d'avoir à répéter les tests, les détenus ont subi le test sur une base nominale.

Méthodes

Les détenus ont été informés qu'ils pouvaient subir le test à l'occasion d'ateliers de groupe données par un médecin, qui leur a remis en même temps du matériel éducatif et a répondu à leurs questions. Une émission d'information, avec le même médecin, enregistrée sur vidéo par le module de film des détenus, a également été diffusée sur le réseau du pénitencier. Il y était bien précisé que tous les détenus qui obtiendraient des résultats positifs pourraient subir un examen plus poussé s'ils le désiraient, et qu'on déterminerait s'ils étaient en mesure de suivre un traitement. L'aspect volontaire du processus a été maintes fois souligné.

L'établissement a été fermé pour 2 jours, pendant lesquels deux équipes composées chacune d'un médecin et de deux infirmières ont prélevé le sang des volontaires. Une étiquette portant le nom et le numéro du volontaire a été apposée sur chaque éprouvette.

La recherche des anticorps anti-hépatite C s'est faite au Laboratoire de santé publique à Ottawa; les épreuves de confirmation ont été réalisées au Laboratoire central de santé publique du ministère de la Santé de l'Ontario à Toronto, tel que décrit dans le second article.

Dès qu'ils ont été connus, les résultats ont été envoyés aux donneurs concernés dans une enveloppe scellée. Tous ceux dont les résultats étaient positifs ont été invités à se rendre au service de santé du pénitencier pour subir d'autres tests s'ils le désiraient.

Résultats

Le jour de la tenue du test, la population carcérale s'élevait à 592 détenus; 408 d'entre eux ont fait l'objet d'un prélèvement sanguin, ce qui donne un taux de réponse de 68,9 %, et 114 (27,9 %) étaient porteurs des anticorps anti-hépatite C.

Commentaires

Le taux de réponse de 68,9 % est satisfaisant. À notre avis, le biais dû au volontariat penchait, au pire, légèrement en faveur des sujets à haut risque : certains détenus nous avaient en effet informés qu'ils ne donneraient pas de sang parce qu'ils n'avaient eu aucun comportement à risque.

Le taux de séropositivité obtenu, de 27,9 %, est quelque peu inférieur à celui obtenu à la prison des femmes, ce qui pourrait témoigner d'une différence entre les hommes et les femmes dans l'exposition au risque avant l'incarcération. La séroprévalence de l'hépatite C dans cette population est vraisemblablement un indice d'utilisation de drogues injectables. L'infection peut bien sûr dater d'avant l'incarcération, mais ce résultat n'en témoigne pas moins du nombre important de sujets portés aux comportements à haut risque dans cette population. C'est aussi un indice de l'énorme fardeau constitué par les problèmes de santé; et ce fardeau, s'il est porté au début par le service médical du pénitencier, finit toujours par échoir au système de santé de la province.

Ces résultats font aussi ressortir encore une fois combien il est nécessaire de mettre en oeuvre les stratégies de réduction des méfaits liés à l'usage de drogues dont fait état dans le rapport du Comité d'experts sur le SIDA et les prisons[2].

Les sujets séropositifs font actuellement l'objet d'un suivi.

Références

1. Ford PM, Alifo A, Connop PT et coll., *Séroprévalence du VIH-1 dans un pénitencier à sécurité moyenne pour hommes - Ontario*. RMTC 1994;20:45-7.
2. Centre de médecine, d'éthique et de droit de l'Université McGill. *Le VIH/SIDA en milieu carcéral : rapport final du Comité d'experts sur le SIDA et les prisons*, Ottawa (Ontario), Service Correctionnel Canada, 1994 (Approvisionnements et Services Canada, 1994, n° de cat. JS82-68/1-1994F).

Source : *D^r M Pearson, CCFP, médecin de prison et maître de conférence au département de médecine familiale de l'Université Queen's; PS Mistry, DSc, directeur, Laboratoire de santé publique de Kingston, ministère de la Santé de l'Ontario; D^r PM Ford, FRCP, département de médecine, Université Queen's, Kingston (Ontario).*

Commentaires de la rédaction : Ces trois articles viennent quelque peu combler la pénurie de données épidémiologiques sur l'hépatite C au Canada. À l'heure actuelle, le principal mode de transmission de cette affection est l'utilisation de drogues injectables. La prévalence élevée de la maladie dans les populations à haut risque est confirmée par les études effectuées à Kingston. L'étude antérieure effectuée en Colombie-Britannique sur des détenus de sexe masculin a donné une prévalence de 28 % et un risque relatif de 3,4 chez les utilisateurs de drogues injectables[1]. Les détenus de Kingston affichent un taux identique. La prévalence élevée chez les femmes (39,8 %) est vraisemblablement un indicateur du profil de risque de la population carcérale féminine. Il faudra chercher à connaître davantage autant les circonstances précises de l'infection, reliée avant tout à l'utilisation de drogues et peut-être à l'activité sexuelle, que le risque indépendant que présente le tatouage et autres pratiques de «body piercing». L'incidence de l'infection chez les délinquants pendant leur incarcération devra aussi être examinée. Les personnes qui s'intéressent à la santé des détenus devraient consulter le rapport sur le VIH/SIDA dans les prisons dont parlent les auteurs. La prévalence de l'hépatite C dans les populations à haut risque sera un bon indicateur de la possibilité de transmission du VIH.

L'ampleur de la maladie au Canada reste encore à définir avec précision. Une question importante, toujours sans réponse, a trait à l'histoire naturelle de la maladie, notamment chez les sujets qui contractent l'infection à cause de l'utilisation de drogues injectables lorsqu'ils sont jeunes adultes. La gravité de la maladie pourrait dépendre du génotype et/ou de la charge virale. L'étude effectuée à Montréal vient corroborer les données voulant que le génotype prédominant au Canada soit de type 1. L'importance de cette observation eu égard à la probabilité de succès du traitement et à la gravité de la maladie au pays n'est pas encore clairement établie. Il est toutefois intéressant de noter que la prévalence du type 1 parmi les donneurs de sang en santé ne diffère pas de celle que l'on relève chez les patients des services d'hépatologie.

Référence

1. Prefontaine RG, Chaudhary RK, Mathias RG. *Analysis of risk factors associated with hepatitis B and C infections in correctional institutions in British Columbia*. Can J Infect Dis 1994;5:153-56.

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseiller scientifique :	D[r] J. Spika	(613) 957-4243
	Dr F. Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditique :	Joanne Regnier	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Pré Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Groupe Communication Canada - Édition	N° de téléphone :	(819) 956-4802
Ottawa (Canada) K1A 0S9	Télécopieur :	(819) 994-1498

Prix par année : 75 $ + TPS au Canada; 97,50 $ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social 1995